

Marcin Krzywda

ZŁOTE  
MYŚLI

# GPW

## Alternatywne metody analizy technicznej



**Poznaj sprawdzone metody  
analizy technicznej i wybierz te,  
które odpowiadają Ci najbardziej!**

Niniejszy **darmowy** ebook zawiera fragment  
pełnej wersji pod tytułem:  
„GPW IV – Alternatywne metody analizy technicznej”  
Aby przeczytać informacje o pełnej wersji, [kliknij tutaj](#)

**Darmowa publikacja** dostarczona przez  
[ZloteMysli.pl](http://ZloteMysli.pl)

**Niniejsza publikacja może być kopiowana, oraz dowolnie rozprowadzana tylko i wyłącznie w formie dostarczonej przez Wydawcę. Zabronione są jakiegokolwiek zmiany w zawartości publikacji bez pisemnej zgody wydawcy. Zabrania się jej odsprzedaży, zgodnie z [regulaminem Wydawnictwa Złote Myśli](#).**

© Copyright for Polish edition by [ZloteMysli.pl](http://ZloteMysli.pl)

Data: 28.11.2008

Tytuł: GPW IV – Alternatywne metody analizy technicznej

Autor: Marcin Krzywda

Projekt okładki: Marzena Osuchowicz

Korekta: Anna Popis-Witkowska, Sylwia Fortuna

Skład: Anna Popis-Witkowska

Internetowe Wydawnictwo Złote Myśli sp. z o.o.

ul. Daszyńskiego 5

44-100 Gliwice

WWW: [www.ZloteMysli.pl](http://www.ZloteMysli.pl)

EMAIL: [kontakt@zlotemysli.pl](mailto:kontakt@zlotemysli.pl)

**Wszelkie prawa zastrzeżone.**

**All rights reserved.**

# SPIS TREŚCI

<b>WSTĘP</b> .....	<b>7</b>
<b>ŚWIECE JAPOŃSKIE</b> .....	<b>9</b>
Historia.....	9
Konstrukcja wykresów świecowych.....	10
Długość korpusu.....	13
Długi biały korpus.....	14
Długi czarny korpus.....	15
Marubozu.....	16
Cienie.....	17
Długie cienie.....	17
Świece wysokiej fali.....	19
Szpulki .....	20
Doji.....	21
Doji a trend.....	22
Długi biały korpus i doji.....	22
Długi czarny korpus i doji.....	23
Doji wysokiej fali.....	24
Ważka doji.....	25
Nagrobek doji.....	26
Byki kontra niedźwiedzie.....	27
Czego świece Ci nie powiedzą?.....	28
Znaczenie trendu.....	29
Umieszczenie świecy względem innych.....	29
Pozycja „gwiazdy” .....	29
Pozycja harami.....	30
Formacje odwrócenia – świece z długimi cieniami.....	30
Młot i wisielec.....	31
Odwrócony młot i spadająca gwiazda.....	33
„Łączone” świece.....	35
Formacje objęcia.....	36
Formacja objęcia bessy.....	36
Formacja objęcia hossy.....	37
Przenikanie, zasłona ciemnej chmury.....	38
Zasłona ciemnej chmury.....	39
Formacja przenikania.....	40
Harami.....	40
Trzej biali żołnierze, trzy czarne wrony.....	41
Gwiazda wieczorna.....	42
Gwiazda poranna.....	43
Poziomy wsparcia.....	44
Długie białe korpusy.....	44
Okno hossy.....	46

<u>Inne formacje.....</u>	<u>47</u>
<u>Poziomy oporu.....</u>	<u>47</u>
<u>    Długie czarne korpusy.....</u>	<u>47</u>
<u>    Okno bessy.....</u>	<u>48</u>
<u>    Inne formacje.....</u>	<u>49</u>
<u>Pozostałe formacje kontynuacji.....</u>	<u>50</u>
<u>Pozostałe formacje odwrotu.....</u>	<u>50</u>
<u>Podsumowanie.....</u>	<u>51</u>
<u>Bibliografia.....</u>	<u>52</u>
<b><u>METODY OPARTE NA CIĄGU LICZB FIBONACCIEGO.....</u></b>	<b><u>53</u></b>
<u>    Fibonacci.....</u>	<u>53</u>
<u>    Ciąg Fibonacciego.....</u>	<u>55</u>
<u>        Ciąg Fibonacciego w przyrodzie.....</u>	<u>56</u>
<u>        „Kafelkowanie” prostokąta.....</u>	<u>57</u>
<u>    Złoty podział.....</u>	<u>57</u>
<u>        Złoty podział prostokąta.....</u>	<u>59</u>
<u>        Spirala logarytmiczna.....</u>	<u>59</u>
<u>    Metody cenowe.....</u>	<u>60</u>
<u>        Linie zniesienia.....</u>	<u>61</u>
<u>        Zgrupowania.....</u>	<u>63</u>
<u>    Metody czasowe.....</u>	<u>64</u>
<u>        Strefy czasowe.....</u>	<u>65</u>
<u>    Metody połączone (cena i czas).....</u>	<u>67</u>
<u>        Łuki.....</u>	<u>67</u>
<u>        Wachlarze.....</u>	<u>69</u>
<u>    Podsumowanie.....</u>	<u>71</u>
<u>    Bibliografia.....</u>	<u>71</u>
<b><u>TEORIA FAL ELLIOTTA.....</u></b>	<b><u>72</u></b>
<u>    Stopień fal.....</u>	<u>74</u>
<u>    Fale impulsu.....</u>	<u>75</u>
<u>        Fale wydłużone.....</u>	<u>76</u>
<u>        Fala załamana.....</u>	<u>77</u>
<u>        Trójkąty ukośne.....</u>	<u>77</u>
<u>    Fale korekty.....</u>	<u>78</u>
<u>        Zygzak (5-3-5).....</u>	<u>78</u>
<u>        Fala płaska regularna (3-3-5).....</u>	<u>79</u>
<u>        Fala płaska nieregularna I rodzaju (3-3-5).....</u>	<u>80</u>
<u>        Fala płaska nieregularna II rodzaju (3-3-5).....</u>	<u>80</u>
<u>        Fala pędząca (3-3-5).....</u>	<u>81</u>
<u>        Trójkąt symetryczny (3-3-3-3-3).....</u>	<u>81</u>
<u>        Trójkąt symetryczny rozszerzający się (3-3-3-3-3).....</u>	<u>82</u>
<u>        Trójkąt zniżkujący (3-3-3-3-3).....</u>	<u>83</u>
<u>        Trójkąt wyżkujący (3-3-3-3-3).....</u>	<u>83</u>
<u>        Korekty połączone.....</u>	<u>84</u>
<u>    Charakterystyka fal.....</u>	<u>85</u>

<u>Fala 1.....</u>	<u>85</u>
<u>Fala 2.....</u>	<u>86</u>
<u>Fala 3.....</u>	<u>86</u>
<u>Fala 4.....</u>	<u>87</u>
<u>Fala 5.....</u>	<u>87</u>
<u>Fala A.....</u>	<u>87</u>
<u>Fala B.....</u>	<u>88</u>
<u>Fala C.....</u>	<u>88</u>
<u>Reguła zmienności.....</u>	<u>88</u>
<u>Przykłady.....</u>	<u>92</u>
<u>Podsumowanie.....</u>	<u>94</u>
<u>Współczesność metody Elliotta.....</u>	<u>94</u>
<u>Krytyka teorii Elliotta.....</u>	<u>95</u>
<u>Bibliografia.....</u>	<u>95</u>
<b><u>WYKRESY PUNKTOWO-SYMBOLICZNE.....</u></b>	<b><u>96</u></b>
<u>Historia.....</u>	<u>97</u>
<u>Różnice względem wykresów słupkowych.....</u>	<u>98</u>
<u>Konstrukcja wykresu punktowo-symbolicznego.....</u>	<u>99</u>
<u>Zasada konstrukcji wykresu.....</u>	<u>100</u>
<u>Rysujemy wykres.....</u>	<u>101</u>
<u>Dzień pierwszy: Maksimum 15, Minimum 11.....</u>	<u>102</u>
<u>Dzień drugi: Maksimum 12, Minimum 11.....</u>	<u>102</u>
<u>Dzień trzeci: Maksimum 12, Minimum 10.....</u>	<u>103</u>
<u>Dzień czwarty: Maksimum 15, Minimum 11.....</u>	<u>103</u>
<u>Dzień piąty: Maksimum 15, Minimum 12.....</u>	<u>103</u>
<u>Podstawowe narzędzia.....</u>	<u>105</u>
<u>Poziomy wsparcia.....</u>	<u>106</u>
<u>Poziom oporu.....</u>	<u>107</u>
<u>Linia trendu wzrostowego.....</u>	<u>108</u>
<u>Linia trendu spadkowego.....</u>	<u>110</u>
<u>Metoda wykorzystania wykresów P&amp;F.....</u>	<u>111</u>
<u>Sygnał kupna.....</u>	<u>111</u>
<u>Sygnał sprzedaży.....</u>	<u>111</u>
<u>Sygnał zamknięcia krótkiej pozycji.....</u>	<u>112</u>
<u>Sygnał zamknięcia długiej pozycji.....</u>	<u>112</u>
<u>Sygnaly kupna.....</u>	<u>112</u>
<u>Prosty sygnał kupna o wznoszącym się dnie.....</u>	<u>112</u>
<u>Wyłamanie z potrójnego szczytu.....</u>	<u>113</u>
<u>Wznoszący się potrójny szczyt.....</u>	<u>113</u>
<u>Rozszerzony potrójny szczyt.....</u>	<u>114</u>
<u>Wybicie w górę z trójkąta.....</u>	<u>114</u>
<u>Wybicie w górę powyżej linii oporu hossy.....</u>	<u>115</u>
<u>Wybicie w górę powyżej linii oporu bessy.....</u>	<u>115</u>
<u>Sygnaly sprzedaży.....</u>	<u>116</u>
<u>Prosty sygnał sprzedaży o opadającym szczycie.....</u>	<u>116</u>

<u>Wyłamanie z potrójnego dna.....</u>	<u>116</u>
<u>Spadające potrójne dno.....</u>	<u>116</u>
<u>Rozszerzone potrójne dno.....</u>	<u>117</u>
<u>Wybicie w dół z trójkąta.....</u>	<u>117</u>
<u>Wybicie w dół poniżej linii wsparcia hossy.....</u>	<u>118</u>
<u>Wybicie w dół poniżej linii wsparcia bessy.....</u>	<u>118</u>
<u>Taktyka wykonywania transakcji.....</u>	<u>119</u>
<u>Korzyści płynące ze stosowania wykresów P&amp;F.....</u>	<u>120</u>
<u>Bibliografia.....</u>	<u>120</u>

## Wstęp

Rynek kapitałowy jest miejscem, na którym spotyka się liczne grono inwestorów, którzy stosują rozmaite techniki, poprzez które poszukują odpowiedzi na pytanie: „Kiedy kupić, a kiedy sprzedać?”.

Pytanie to od dziesięcioleci stanowiło przedmiot dociekań. Podjęto wiele prób stworzenia metody maksymalizującej zyski uczestników rynku. Szeroko pojętym zbiorem takich metod jest analiza techniczna. W poprzedniej książce przedstawiłem jej tradycyjne podejście, oparte na wykresach słupkowych, liniach trendu, formacjach, średnich i wskaźnikach. Metody te badają zmiany cen w czasie, a także w zależności od wolumenu, czyli wielkości handlu.

Tym razem zajmiemy się mniej klasycznymi metodami, np. opartymi na innym typie wykresów. Będą to świece japońskie, gdzie bazą do analiz są wykresy świecowe. Jest to metoda rozwinięta przez analityków japońskich, a spopularyzowana na Zachodzie przez Steve’a Nisona. Warto wspomnieć, że wiele publikowanych w polskiej prasie wykresów analiz technicznych jest sporządzanych przy wykorzystaniu techniki świec, a sygnały, które daje ta metoda, są traktowane jak uzupełnienie standardowych analiz trendu.

Kolejnym rodzajem wykresów opisanych tutaj będą wykresy punktowo-symboliczne. Jest to jedna z pierwszych zachodnich metod analizy technicznej.

Szczególne znaczenie dla efektywnego prowadzenia transakcji giełdowych ma wyznaczanie punktów zwrotnych na rynku. Umiejętność wskazania lokalnego dołka cenowego pozwala na korzystne zajęcie

pozycji długiej na rynku (kupna), gdy większość jego uczestników nie przeczuwa nadchodzącej fali wzrostów lub wręcz jest przekonana o nieuchronnym spadku. Podobnie wyznaczenie lokalnego szczytu, umożliwia przeprowadzenie sprzedaży po korzystnym kursie.

Metoda wyznaczania punktów zwrotnych w przyszłości może być użyta także jako technika pomocnicza, stosowana łącznie z innymi metodami AT. Przedstawię tutaj metody analizy punktów zwrotnych oparte na ciągu liczb Fibonacciego oraz teorii fal Elliotta.

W swojej aktywności na rynku zapewne wybierzesz te metody, które uznasz za najlepsze dla siebie. Sprytne ich łączenie, znajomość zalet i słabości oraz umiejętność dopasowania i wyboru właściwej metody w zależności od tego, co się dzieje na rynku, powinny zagwarantować Ci sukces, jednak do tego potrzebne są — oprócz wiedzy — również praktyka, intuicja i doświadczenie.

Doświadczenia zatem i sukcesów w grze giełdowej życzy

Autor

*Uwaga. Niektóre grafiki pochodzące z Wikipedii są zamieszczone w tej publikacji na warunkach licencji **GNU Free Documentation License** ([http://pl.wikipedia.org/wiki/GNU\\_Free\\_Documentation\\_License](http://pl.wikipedia.org/wiki/GNU_Free_Documentation_License)) w wersji 1.2 lub nowszej, opublikowanej przez **Free Software Foundation** [http://pl.wikipedia.org/wiki/Free\\_Software\\_Foundation](http://pl.wikipedia.org/wiki/Free_Software_Foundation). Kopia tekstu licencji umieszczona została na stronie [Tekst licencji GNU Free Documentation License](http://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Tekst_licencji_GNU_Free_Documentation_License) [http://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Tekst\\_licencji\\_GNU\\_Free\\_Documentation\\_License](http://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Tekst_licencji_GNU_Free_Documentation_License). Dostępne jest również jej **polskie tłumaczenie** ([http://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GNU\\_Free\\_Documentation\\_License/polskie\\_tumaczenie](http://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GNU_Free_Documentation_License/polskie_tumaczenie)).*

# Świece japońskie

## Historia

Od 1730 roku istniał w Japonii rynek terminowy służący do zabezpieczenia się przed przyszłymi zmianami cen ryżu. Handel kontraktami terminowymi (oczywiście nie nazywano tego tak wtedy) doprowadził do ożywionej spekulacji, której owocem były narodziny japońskiej analizy technicznej. Najślynniejszym graczem był żyjący w XVIII w. Munehisa Homma, który znacznie przyczynił się do powstania obecnie stosowanej postaci wykresów świecowych.

Chociaż zachodnia wersja analizy technicznej, zapoczątkowana przez Charlesa Dowa, i jej japoński odpowiednik rozwijały się niezależnie, wiele fundamentalnych założeń jest podobnych:

- „Co” (ruch cenowy) jest ważniejsze od „jak” (informacja, raporty spółek itd).
- Wszelkie znane informacje znajdują odzwierciedlenie w cenach.
- Kupujący i sprzedający poruszają rynkiem, bazując na oczekiwaniach i emocjach.
- Rynek faluje.
- Cena rynkowa nie zawsze musi być zgodna z wartością spółki.

W literaturze można znaleźć historię ewolucji wykresów — od prostych, utworzonych w oparciu wyłącznie o ceny zamknięcia, przez wykresy palikowe (cena maksymalna i minimalna), słupkowe (cena maksymalna, minimalna i zamknięcia), kotwicowe (cena maksymal-

na, minimalna, otwarcia i zamknięcia), po współczesne wykresy świecowe (cena maksymalna, minimalna, otwarcia i zamknięcia).

Według legendy wykresy kotwicowe powstały w wieku XVIII. Nazwa i kształt prawdopodobnie inspirowane były miejscem, w którym dochodziło do transakcji, tzn. portem. Jest to ważny krok w ewolucji wykresów, gdyż zawierają one już pełnię informacji — wszystkie 4 ważne momenty w ciągu danego okresu. Około wieku później zmieniono formę graficzną na świece. Kolor łatwo pozwala się zorientować w kierunku zmiany ceny.

W 1870 roku w Japonii powstała giełda. Od tej pory używa się tam wykresów świecowych jako metody analizy wykresów.

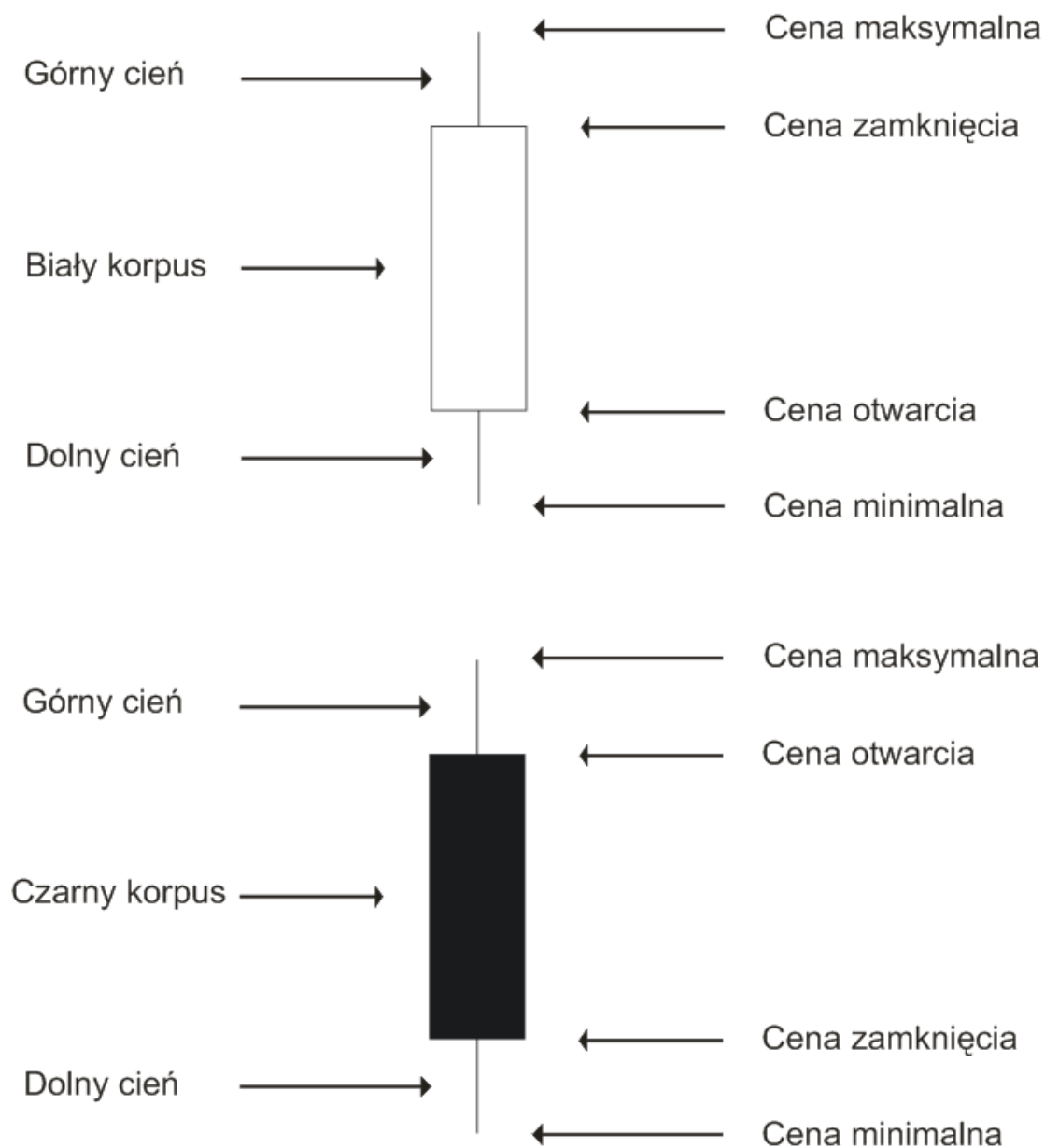
Japońscy analitycy opracowali również inne techniki analizy, tj.:

- indeks różnicy,
- przełamanie trzech linii,
- wykresy renko,
- wykresy kagi,
- technikę ichimoku.

## Konstrukcja wykresów świecowych

Aby przygotować wykres świecowy, niezbędny jest odpowiedni zestaw danych, obejmujący dla każdej sesji cenę: najwyższą, najniższą, otwarcia oraz zamknięcia. Pusty lub wypełniony prostokąt (część świecy) nazywa się korpusem. Cienkie linie powyżej i poniżej korpusu to cienie. W każdej świecy najwyższą cenę dnia reprezentuje koniec górnego cienia, a najniższą — dolnego. Jeśli cena zamknięcia była wyższa niż cena otwarcia, korpus świecy — rysowany właśnie pomiędzy tymi dwiema cenami — jest biały (niewypełniony). Jeśli

zamknięcie nastąpiło poniżej ceny otwarcia, korpus jest czarny (wypełniony). Konstrukcję czarnej i białej świecy (bo tak je nazywamy) pokazałem na rysunku.



Oczywiście wykresów świecowych nie będziesz rysował sam. Praktycznie każdy współczesny program do analizy technicznej oferuje tego typu wykresy.

W porównaniu do wykresów słupkowych, znanych z tradycyjnej analizy technicznej, świece mogą wydawać się przyjemniejsze wizualnie i łatwiejsze w interpretacji. Łatwiej zauważyć tu relację ceny zamknięcia i otwarcia z danego dnia. W technice świec japońskich ta relacja odgrywa ważną rolę. Białe świece, gdzie cena zamknięcia była wyższa niż otwarcia, pokazują siłę kupujących. Czarne symbolizują przewagę podaży.

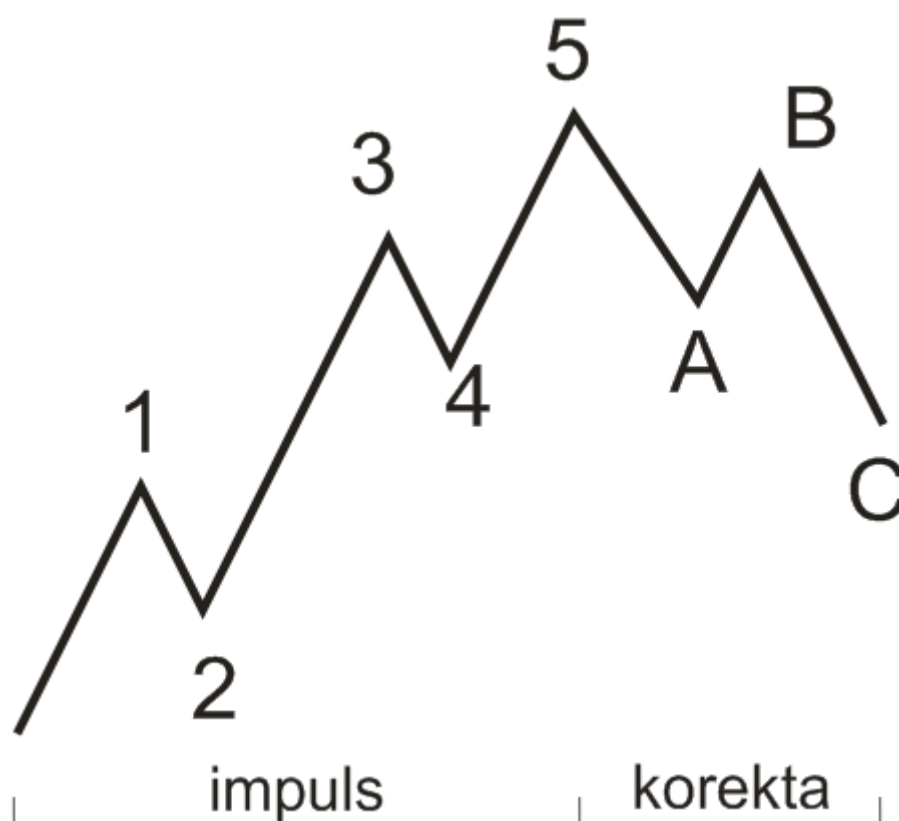


## Teoria fal Elliotta

Metoda prognozowania, z którą zapoznasz się w tym rozdziale, nosi nazwisko swojego autora — Ralpha Nelsona Elliotta, księgowego, który rozwijał swoją ideę funkcjonowania rynków w latach 30. Uznał on, iż ruchy cen kształtują się według specyficznych wzorów, które dzisiaj nazywamy falami Elliotta. Swoje poglądy na temat zasad rządzących rynkiem opublikował w książce pt. „The Wave Principle” (1938), w serii artykułów w magazynie „Financial World” (1939) oraz w swoim głównym dziele „Nature’s Laws — The Secret of the Universe” (1946).

Teoria ta nie cieszyła się zbyt dużą popularnością na początku swojego istnienia. Dopiero praca A. Frosta i R. Prechtera z 1978 r. podbiła serca inwestorów. Od tego czasu weszła do kanonu analizy technicznej, później będąc inspiracją do powstania innych metod czasowych, jak teoria Carolana i Fischera.

Zgodnie z teorią fal Elliotta ceny akcji podążają zgodnie z pewnym falowaniem opartym na ciągu liczb Fibonacciego. Elliott wyodrębnił i opisał pewne wzory, według których układają się kursy na wykresach, a następnie pokazał, jak składają się one na wzory wyższego stopnia, a te na jeszcze wyższego stopnia itd. Dokładnie mówiąc, Elliott wierzył, iż główny wzór fali jest następujący: pięć fal impulsu i trzy fale korekty.



Fale 1, 3 i 5 są dominujące w ruchu wzrostowym, fale 2 i 4 to małe korekty. Natomiast w części spadkowej fali Elliotta dominujące są fale A i B, natomiast fala C jest korektą.

Argumentem Elliotta była obserwacja, iż ludzie zachowują się w sposób rytmiczny, falowy, przez co ich aktywność i decyzje mogą być prognozowane przez fale. Zbiorowe nastroje na rynku (psychologia tłumu) zmieniają się od skrajnego optymizmu do skrajnego pesymizmu.<sup>1</sup> Te wahania nastrojów znajdują potem odzwierciedlenie w wykresach giełdowych.

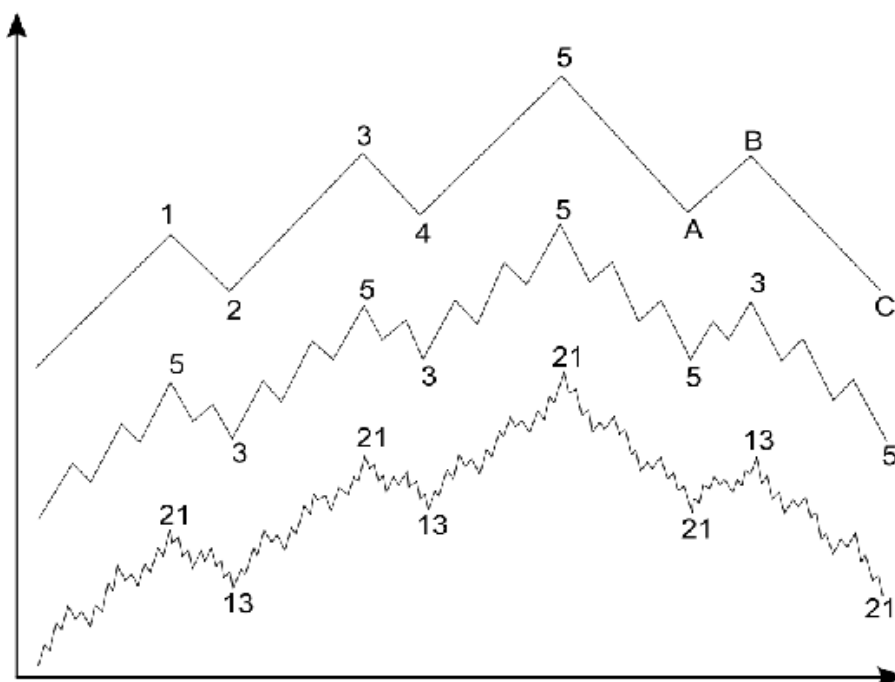
---

<sup>1</sup> Jeśli obserwowałeś wahania rynku akcji w czasie tzw. kryzysu kredytowego w 2008 roku, rozumiesz, co to są skrajne emocje na rynku (po dynamicznych spadkach, po prawie 10% w ciągu jednej sesji, nastąpiło równie dynamiczne odreagowanie, gdy wzrosty również wynosiły prawie 10% w ciągu jednej sesji).

## Stopień fal

Elliott podzielił ruchy giełdowe na dziewięć stopni — w zależności od wielkości i czasu trwania. Trzy najmniejsze stopnie, mierzone w sekundach, minutach i godzinach, to fale sekundowe, minutowe i godzinne. Trzy średnie stopnie, mierzone w tygodniach, miesiącach i latach, to fale mniejsze, wtórne i główne. I na koniec trzy największe stopnie, mierzone w latach, dekadach i stuleciach — to fale cyklu, supercyklu i wielkiego supercyklu.

Fale istnieją na różnych poziomach, tzn. fala wyższego rzędu składa się z fal niższego rzędu. Na przykład fale mniejszego trendu tworzą fale wtórnego trendu, które z kolei tworzą fale głównego trendu itd. Jeżeli więc analizujemy trend wtórny, to stwierdzenie „fale niższego rzędu” odnosi się do fal mniejszych, a „fale wyższego rzędu” do fal głównych. Patrząc na wykres poniżej, możesz zaobserwować, jak fale niższego rzędu mogą składać się na fale wyższego rzędu:<sup>2</sup>



<sup>2</sup> Źródło: [http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Elliott\\_wave.svg](http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Elliott_wave.svg)

Podsumowując, oto hierarchia stopni fal Elliotta:

1. Wielki supercykl
  2. Supercykl
    3. Cykl
      4. Fala główna
        5. Fala wtórna
          6. Fala mniejsza
            7. Fala godzinna
              8. Fala minutowa
                9. Fala sekundowa

Jeśli czytałeś moją książkę na temat klasycznej analizy technicznej, to wiesz, że podobne stopniowanie wprowadził Dow w swojej teorii rynku, z tym że dotyczyło ono trendów.<sup>3</sup>

Oto jak tradycyjnie przyjęło się oznaczać różne stopnie fal na wykresach:

- fale mniejszego trendu: 1, 2, 3, 4, 5, a, b, c
- fale wtórnego trendu: (1), (2), (3), (4), (5), (a), (b), (c)
- fale głównego trendu: ① ② ③ ④ ⑤ a b c
- fale cyklu: I, II, III, IV, V, A, B, C

## Fale impulsu

Teoria Elliotta obejmuje katalog wzorów cen (podobnie jak formacje w analizie technicznej). Wyjaśnia ona również, w którym momencie

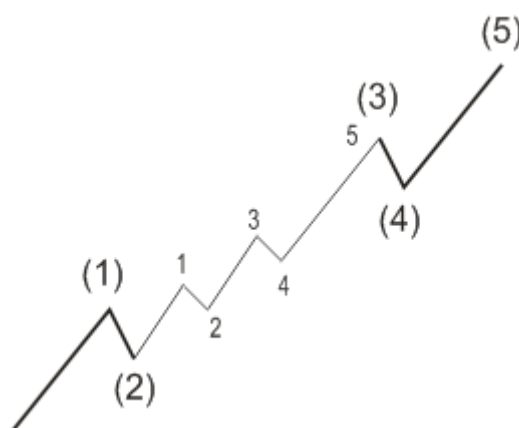
---

<sup>3</sup> Według C. Dowa trend podstawowy składa się z trzech faz. Pierwszy ruch ma miejsce po okresach nadmiernego pesymizmu wywołanego poprzednimi spadkami cen. Drugi etap wzrostów wiąże się z poprawą sytuacji gospodarczej i finansowej. Trzecia i ostatnia faza wzrostów to już przewartościowanie rynku.

cyklu można dany wzór znaleźć. Twoim zadaniem jest rozpoznanie, gdzie dany wzór się kończy, a inny zaczyna. Elliott wyodrębnił 13 wzorów fal. Trzy pięciofalowe wzory nazywamy falami impulsu, dzieśięć trójfalowych — falami korekty.

## Fale wydłużone

W większości przypadków fale impulsu są łatwe do wyodrębnienia, z wyjątkiem fal wydłużonych. Najczęściej wydłużone są fale 3, 5, rzadziej 1. Za falę wydłużoną możemy uznać tylko jedną z tych trzech fal. W takim przypadku obserwujemy łącznie 9 fal: pięć tworzących jedną falę impulsu, dwie pozostałe fale impulsu oraz dwie fale korekty.



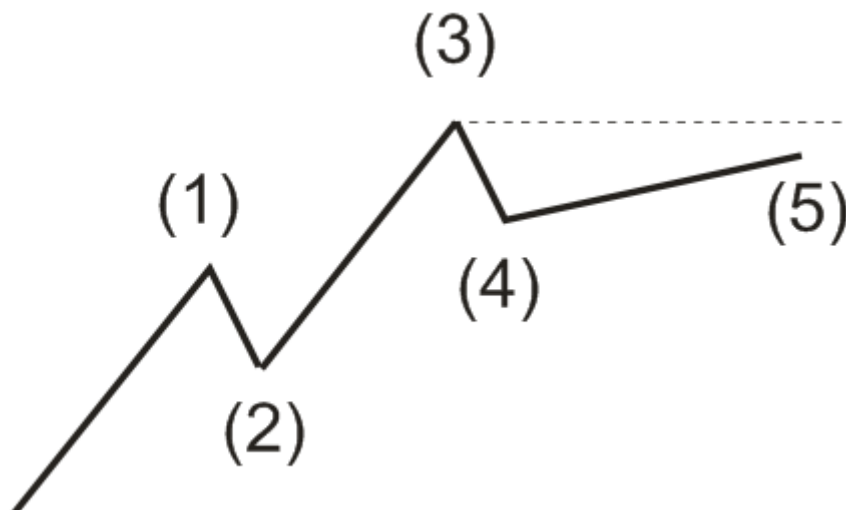
$$(1) + (2) + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + (4) + (5) = 9 \text{ fal}$$

$$(3) = 1 + 2 + 3 + 4 + 5$$

Najczęściej czas trwania fali wydłużonej wynosi tyle, ile w sumie trwają pozostałe fale.

## Fala załamana

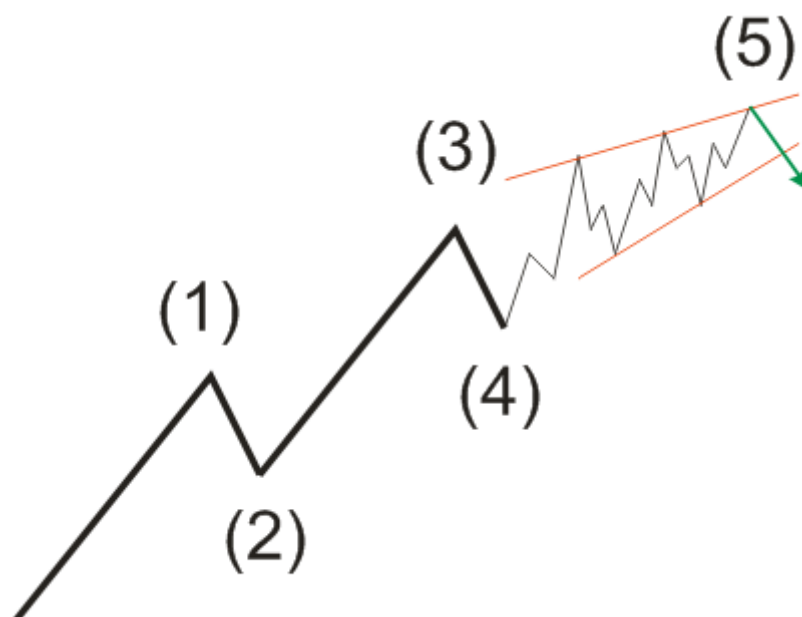
Występuje jako fala 5. Jest to przypadek, gdy piąta fala impulsu nie przekracza dołka lub szczytu wyznaczonego przez falę 3. Załamanie fali piątej wskazuje na względną słabość całej fali impulsu.



## Trójkąty ukośne

Występują w fali piątej, w sytuacji, gdy wyczerpuje się potencjał rynku. Zwyżkujący trójkąt zapowiada zniżkę cen, trójkąt opadający — zwyżkę. Minimalnym poziomem docelowym dla ruchu, który następuje po zbudowaniu trójkąta, jest poziom, od którego się ten trójkąt zaczyna.

Trójkąty są formacjami pięciofalowymi. Każda z fal budujących trójkąt jest „trójką”. Fala czwarta spada poniżej szczytu pierwszej fali. Trójkątów ukośnych (które czasem nazywamy klinami) nie należy mylić z trójkątami fal korygujących (które zazwyczaj występują w czwartej fali impulsu lub fali B).

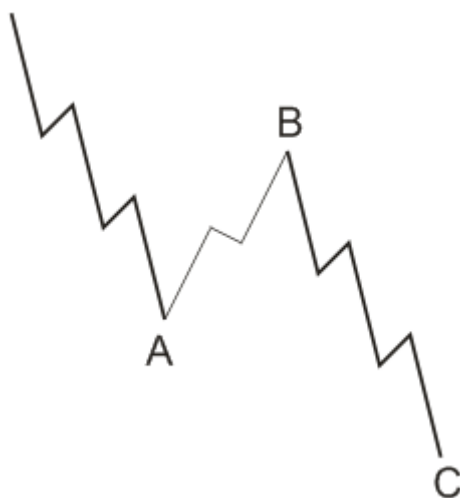


## Fale korekty

Rynek ma większą łatwość poruszania się zgodnie z kierunkiem trendu wyższego stopnia niż w kierunku przeciwnym. Stąd fale korygujące są trudniejsze do analizy. Podstawowym faktem, o którym powinniśmy pamiętać, jest to, że korekty są „trójkami”.

## Zygzak (5-3-5)

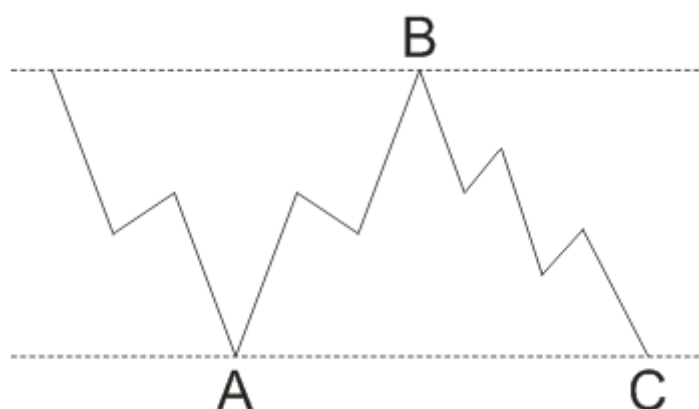
W formacji tej podział fal mniejszego stopnia występuje według schematu 5-3-5. Na rynku zniżującym szczyt fali B jest znacznie powyżej końca fali A i odwrotnie — na rynku zwyżkującym znacznie poniżej końca fali A.



### Fala płaska regularna (3-3-5)

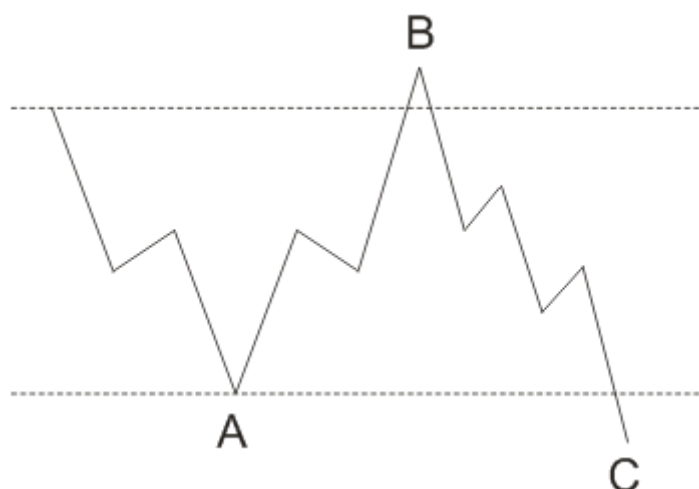
Schemat fal jest tu inny niż w zygzaku, mianowicie 3-3-5. Pierwsza fala A jest na tyle słaba, że nie rozwija się do „piątki”, lecz pozostaje „trójką”. Fala B kończy się na poziomie początku fali A. Fala C kończy się na poziomie końca fali A.

Fale płaskie korygują bieżący trend łagodniej od zygzaka. Wskazują na siłę głównego trendu. Zwykle występują przed falami wydłużonymi lub po nich. Im dłuższa fala płaska, tym bardziej dynamiczna następująca po niej fala impulsu.



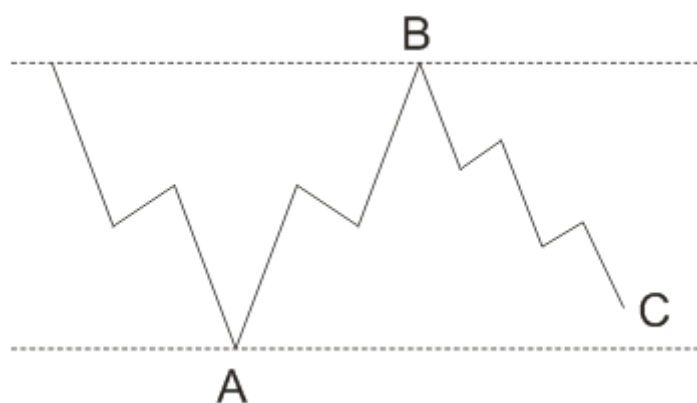
## Fala płaska nieregularna I rodzaju (3-3-5)

Wariantem fali płaskiej jest fala nieregularna. W I rodzaju punkt zwrotny fali B następuje powyżej początku fali A, a koniec fali C poniżej końca fali A.



## Fala płaska nieregularna II rodzaju (3-3-5)

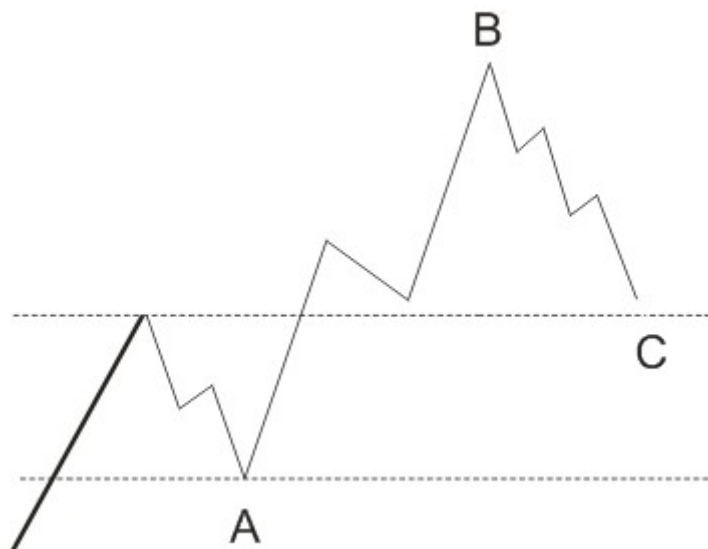
W II wariancie fali płaskiej nieregularnej koniec fali B znajduje się na poziomie początku fali A, ale fala C jest krótsza niż fala A.



## Fala pędząca (3-3-5)

Czwartym wariantem struktury 3-3-5 jest fala pędząca. W rynku zwyżkującym fala pędząca wygląda jak ukośnie skierowana fala płaska. Rynek jest na tyle silny, że koniec fali C następuje powyżej lub na poziomie początku fali A. I odwrotnie, na rynku spadkowym fala pędząca przypomina skierowaną ukośnie w dół falę płaską, wskazując na słabość rynku. Fala C kończy się poniżej początku fali A.

Fale pędzące występują na mocnym i szybkim rynku, na którym decydują czynniki emocjonalne.



## Jak skorzystać z wiedzy zawartej w pełnej wersji ebooka?

Więcej praktycznych porad dotyczących alternatywnych metod analizy technicznej znajdziesz w pełnej wersji ebooka. Zapoznaj się z opisem na stronie:

<http://gpwIV.zlotemysli.pl/>

**Poznaj sprawdzone metody**  
**analizy technicznej i wybierz te,**  
**które odpowiadają Ci najbardziej!**



Poleć znajomemu e-booka  
i zarób 50% jego wartości



Kupuj e-booki za punkty,  
nie za złotówki

## POLECAMY TAKŻE PORADNIKI:

### FOREX. Podstawy giełdy walutowej – Piotr Surdel



#### **Poznaj tajniki rynków finansowych, które znają tylko nieliczni!**

Czy gdybym powiedział Ci, że istnieje od całkiem niedawna rynek, w którym każdy może zaistnieć bez względu na jakim kapitałem początkowym dysponuje, uwierzyłbyś? A gdybym dodał jeszcze, że aby na nim zarabiać nie jest konieczne śledzenie wiadomości ani czasochłonne analizowanie finansowych raportów? Że możesz zacząć nie posiadając żadnej szczególnej wiedzy, że możesz ćwiczyć na "sucho" i co najważniejsze zarabiać zarówno na spadkach jak i wzrostach kursu?

Więcej o tym poradniku przeczytasz na stronie:  
<http://forex.zlotemysli.pl>

*"Książka jest napisana bardzo prostym językiem dobrze zrozumiałym dla laika. Dzięki tej książce zacząłem grę na giełdzie i nie żałuję tego."*

Mirosław Pytkowski 26 lat, elektryk

### Giełda Papierów Wartościowych w praktyce – Marcin Krzywda



#### **Podstawy inwestowania na GPW wyjaśnione "po ludzku"**

Dzięki ebookowi „[GPW - Giełda Papierów Wartościowych w praktyce](#)”, możesz odkryć, jak funkcjonuje giełda i jak zacząć na niej zarabiać. Co więcej, jeśli otworzysz internetowy rachunek w domu maklerskim - będziesz mógł kontrolować sytuację, obserwować wykresy, kupować i sprzedawać papiery wartościowe nie wychodząc nawet w tym celu z domu.

Więcej o tym poradniku przeczytasz na stronie:  
<http://gpw.zlotemysli.pl>

*"Dlaczego nie zacząłeś z sukcesem inwestować na giełdzie?" Większość ludzi odpowie: bo nie wiedziałem, jak to się robi, bo bałem się strat... Możesz dalej myśleć tym torem, możesz też zmienić myślenie i poznać, jak pasjonujące jest inwestowanie. Nawet, jeśli nie masz żadnych pieniędzy - dzięki grze giełdowej "na sucho".*

**Zobacz pełen katalog naszych praktycznych poradników na stronie [www.zlotemysli.pl](http://www.zlotemysli.pl)**